

تبدأ حِكَايْتُنا في أحدِ أَيَّامِ سنةِ ١٧٨١ .. بضابِطِ فَرَنْسِيُّ شابٌ ، يعمَلُ بِجِدٌ وذكاء ، في إحدى حامِيات مَدينةِ باريس ، بفرنسا .

كانَ ذلكَ الصَّايِطُ ، واسمُه ، كلود شاب ، شابًا لامِعَ الدَّكاء ، بلغ الثَّلاثِينَ من عُمرِه ، وقدَّمَ لوَطَيهِ خدَماتٍ جَليلة . وفي ذلك اليوم ، رآهُ ضَبَّاطُ الحَامِيةِ وجنودُها وهو يعملُ بنشاطٍ ملحوظ ، في صُنْعِ آلةِ خَشْبِيَّةٍ غريبةِ المنظَر ، ويُشْرِكُ معهُ في العَمَلِ ضابطاً آخَرَ صَديقاً له ، ويشرَّحُ له بعضَ التَّفاصِيلِ في اهتمام ظاهِر ، وهو يُشيرُ إلى الآلةِ الخشبيَّةِ التي يصنعانها .

وكالت الآلة الخشبية التي يشتغل ، كلود شاب ، بصنعها ، عبارة عن عمود خشي طويل ، نُبَتَتْ بأعلاه ذراع من الخشب ، يُحرَّكُها حبل يَتَدَلَّى مِنها إلَى الأرض . وتقدَّم من الخشب ، يُحرَّكُها حبل يَتَدَلَّى مِنها إلَى الأرض . وتقدَّم قائِدُ الحامِية من و كلود ، وكان يعرف قِيمة أفكاره المُتَطَوَّرة ، وما يُمكِنُ أن يَعُود منها على الحامية من فوائِد ، بل

وعلَى قَرْنُسَا كُلِّهَا ، وسَأَلَهُ فَى اهتمامٍ ودَهشْةٍ بَالِغَينَ ؛ _ مَا هَذَهِ الآلَةُ الْخُشَيِّة يَا كُلُود ؟

إِنُّهَا « الفَراشِيغُراف » يا سيَّدى القائِد .

فَزَادَتْ حَيرَةُ الفَائِيدِ وسألَه :

_ فهلُ لهذَا و الفراشيغُرافِ ، فائِدةٌ يا كلود ؟

_ نعم يا سيِّدي القائِد ، فهو آلةً ، الكتابَةِ علَى البُعد ، .

فتعجُّبَ القائِدُ وعادُ يسأل :

_ ماذا تُقْصِدُ بِقُولِكَ ؛ الكتابة على البُعد ؟ ، فهل تكتُبُ هذه ؛ الفراشيغُرافُ ؛ الخشيئة على البُعد ؟

فأجاب الكاود شاب المنعم يا سيدى . ثقام هذه الآلة على قِمَّة تل مُرتفع ، بحيث يُمكن أن تراها قواتنا البعيدة ، التي نُويدُ إبلاغها أيَّة رسالَة سريعة . فلكني نُرسِلَ لها الرسالة ، نُجْذِبُ الحَبْلُ حسبما نُويد ، فتقحرُكُ الدَّراعُ في أعْلَى العمُودِ حركاتٍ خاصة ، هي في الواقِع رموزٌ تتكوَّنُ منها كلمات لا تُفْهَمُها إلَّا قُواتنا .. وتكونُ الرسالة في حدودِ ثلاثِ كلماتِ

أو أربع ، يتلَقُونَها فيفهُمُونَها ، وقَدْ يُجِيبُونَ غَنها ، إذا رُكَّبَتْ عندُهم آلَةُ ﴿ فراشِيغُرافِ ﴿ أُخرَى ، برسالَةٍ مُماثِلَة .

رفع القَائِدُ حَاجِيهِ دَهِمْة ، وقال :

أَنْعْنِى أَنَّكَ تَستَطِيعُ بهذِهِ الأَخْشابِ ، أَن تُرْسِلَ الرَّسائِلَ على البُعد ؟

فأجابَ الضَّابطُ ، كلود ، على القور :

_ نعم ، فقد صَنَعْتُ آلتَى ، فراشِيغُراف ، ، واحِدةً هُنا ، والثّانيّة أخدَها أحدُ أصدِقائِي من الضّبّاطِ إلى ذلك التّلُ التّل البّعِيد ، وستَقُومُ بنجرِبَتِها الآن . ولك يا سَيّدِي _ إنْ الجبيد ، وستقومُ بنجرِبَتِها الآن . ولك يا سَيّدِي _ إنْ الجبيد . أن تُرسِلَ أوّل رسالةٍ من ثلاثِ كلمات ، وسيلتقِطُ الرّسالة في النّاجِيةِ الأخرى . الرّسالة في النّاجِيةِ الأخرى .

تعجَّبُ القائِدُ لِقَولِ ضايطِه ، وأَلْفَ رِسالَةً من أَرْبَعِ كلمات ، وطلب منه أن يُثِلِغُها بِآلَتِه إِلَى زَمِيلِه البَعِيد .

وراخ ، كلود ، يجْذِبُ الجِبال ، فتتحرَّكُ ذِراعُ الآلةِ يخِفَّةٍ ومَهارَة ، حامِلَةً رُمُوزَ الكلِمانِ الأَرْبَع ، ثمَّ أَعْلَنَ لِقائِدِهِ أَنَّ صَدِيقَهُ أَجابَ بِأَنَّه تَلَقَّى الرَّسالَة ، كما وضح ذلك من حركاتِ ذِراعِ الآلَةِ الأُخرَى على قِمَّةِ الثُّلُّ البِّعيد .

ولم يَمْضَ رُبِعُ السَّاعَة ، حتَّى دَخَلَ الجِصنَّ جوادُ الضَّابِطِ صديق ، كلود ، فَتُرَجَّلَ ثَمَّ قال :

حل كانت رسائتكم ، احضر إلى المُعَسَّكُر ، أُرِيدُك ، .

فَذُّهِلَ القَائِدُ وصاح :

- كانت هذه رسالين التي طلب إللاغها بالضبط .. يا للغجب إلى الآلة التي صنعتها يا ، كلود ، مفيدة جدا ، يا للغجب إلى الآلة التي صنعتها يا ، كلود ، مفيدة جدا ، وطريقة نعليك منذ الآن أن تُعلم كل الضباط رموز الكلمات ، وطريقة إرسالها بهذا ، الفراشيغراف ، حتى يتمكّنوا من إرسال الرسائل الهامة ، وسأكتب للقيادة العامة أطالب بتعميم الرسائل الهامة ، وسأكتب للقيادة العامة أطالب بتعميم استعمالها ، وتخصيص مُكافّاة سجية لك ، ولكنى أفترح عليك تعديلا طَفِيفاً فيها .

فتساءَلَ ﴿ كَلُودُ ﴾ مَدْهُوشًا :

ـــ ما هو يا سيّدى ؟ .. أنا رَهِّنُ إشارَ ثِك . أجانَهُ القَائِدُ ضاحِكا :



_ لا تَخَفَّ .. فالتَّعدِيلُ لا يَمَنُّ الآلَةُ نَعْسَها .. ولكنَّه يَمْنُ السَّهَا . ولكنَّه يَمْنُ اسمَها . إنَّ و الفراشِيغُرافَ و كما تقول ، هو الكِتابَةُ على على البُعد .. فلماذا لا تُستميها و التَّلغراف و أي المُنادَاةُ على البُعد ، فهذه أنسَبُ تسميها و التَّلغراف و أي المُنادَاةُ على البُعد ، فهذه أنسَبُ تسمية لها .

ضحِكَ ۽ كلود شاب ۽ وقال:

_ يَعْمَ الرَّائُ يَا سَيِدى ، فَلْيَكُنُ اسمُها ، التَّلِغراف ، . وهكذا كان مولِدُ أوَّل ، يَلغرافِ ، في حياةِ البَشرية ، ولكنّه كان قاصراً _ بطبيعةِ الحال _ على المُراسَلاتِ بينَ التُوَّاتِ الحربيّةِ بعضيها وبعض ، وفي حدود مسافاتِ معينة . ولكنّ استعماله _ مع هذا _ انتشر في ذلك الوقتِ في أوربًا كلّها ، حتى كانت سنة ١٨١٠ ميلاديّة ، في مفاطعةِ أوربًا كلّها ، حتى كانت سنة ١٨١٠ ميلاديّة ، في مفاطعةِ اسكتلنّدابإنجليزا .. إذ كان الدُّكتور . وموريسون ، يُجري أسكانِ على توليد التيّارِ الكَهرييّ بالاحتكاك . ففكّر في إمكانِ أرسالِ علاماتِ أو إشاراتِ بالنّبارِ الكَهرييّ المُتولِد ، وقامَ إرسالِ علاماتِ أو إشاراتِ بالنّبارِ الكَهرييّ المُتولِد ، وقامَ بكتابَةِ بَحْثِ مُطَوَّلِ عَن هذا الموضوع ، ظلَّ مَحَلَّ دراسةِ العُلماء لوقتِ طويل .

ويعضى على تفكير الموريسون الاستكتابية المستر سنوات ، ليولد ذلك التفكير من جديد على يد مستر الولاندز الإنجليزي ، الذي فكّر في وضع أفكار الويسون الموريسون الموريسة التنفيذ ، وحاول استغلال النبار الكهري ، في إرسال إشارات إلى أماكين بَعيدة ، مُعتبداً على سرّعة سريان التبار الكهري في الأسلاك ، وذلك بالتحكيم في إطلاقه وحبيه ، يجهاز يُمكن بفتجه وإقفاله إرسال إشارات مُعيّة ، تسرى جلال الأسلاك فتصل إلى جهاز آخر إشارات مُعيّة ، تسرى جلال الأسلاك فتصل إلى جهاز آخر أسرته بيمين بالله المكن بالتحكيم المنارات مُعيّة ، تسرى جلال الأسلاك فتصل إلى جهاز آخر أسرته بيمين الله على على المحرقة دقات مسموعة ، يُمكن بمحرقة دقات مسموعة ، يُمكن بمحرقة المحرقة الله الله كلمات ..

وَكَانَ ذَلِكَ أُولَ تَفْكِيمٍ عليمًى غَمْلِيً فِي الثَّلِغُراف ، . وأقام ، رونالدر ، فِعُلَا الأعمِدة التي شدَّ عليها الأسلاك ، وأوصل بها جهازة الكهربي ، ولكنَّ تجربته فَشِلَتْ تماما ، لأنها قامت على دراسة سريعة ، ناقصة غير مُكتَمِلة .

وتمضيى سَنواتٌ قبلَ أن يشهَدُ العالَمُ مولِدُ تجرِبةٍ أُخرَى كتجرِبة ٥ رونالدز ٥ الّتي تحاولُ وضُعٌ فِكْرةِ الثّلِقْراف ، مَوضيعَ السُّفيذ .. وذلك في يوم ما تزال تَعِيهِ ذاكِرةُ المُؤرِّجِين .

¥

تحرَّكت السُّفينَةُ الصَّغِيرةُ و سالِي ، يومَ الأحدِ ٢٣ من أكتوبَر سنة ١٨٣٢ ، من ميناءِ و الهافر ، بأوربا إلى ميناءِ نيويورك بالولاياتِ المُتَّحِدَة الأمرِيكِيَّة ، عائِدةً من جَولَتِها الطَّويلَةِ في مَوانِيءَ أوربًا .

وَكَانَ عَلَى ظهرِ تَلَكَ السِّفينة ، تَوعِيَّاتُ مختلفة من البُشر ، وَكَانَ يِنَهِم رَسَّامٌ مشهور ، اسمه ، صحويل ف. ب. مورس .

اشتهر ، صمويل ، بلوحاته الجميلة ، والجوائز الكثيرة التى حصل علبها ، وآخرها البيدالية الدهبية لمعرض للدن العالمين ، وكان عائدا لتوه من رحلة فنية طويلة ، طاف خلالها يسعارض أوربًا الفنية كلها لمئية ثلاث سنوات كاملة ، واستمتع بمعرفة المزيد عن زُملاه فنانى تلك البلاد ، سواء منهم بمعرفة المزيد عن زُملاه فنانى تلك البلاد ، سواء منهم

القُدامَى أو الجُدُد ، وكلُ ما يَشْغُلُ باللهُ إذ ذاك أن يعودَ إلَى مَرسَيهِ بعد تلك الرَّحلةِ الفَيْهِ الهامَّة ، ليَرسُمَ أَجْمَلَ وأعظمَ صُورَةٍ في حَياتِه ، لِيُحَلَّد بها اسمَه عندما يُدرِكُه المَوت ، إذْ طَرَق أَدْتَهِ وهو على ظهر السَّفينة ، حديثُ عابِر ، غَيْرَ مَجْرَى الأُمور ، بل قُلَبَ حياتُه رأساً على عَقِب .

فقد صنود صمويل إلى ظهر السّفينة يستشفى محرارة الشّمس ، فرأى جماعة من علية القوم يجتمعون حول رجل ، قيل إنّه حصل على الدُّكتوراة في الكهربا ، لأبحاثه القيّمة ، وتجاريه العديدة فيها . وكانت الكهربا في ذلك الوقت حديث العالم كلّه ، لحداثة العَهد باكتشافها . وكان ذلك الرّجل العالم كله ، لحداثة العهد باكتشافها . وكان ذلك الرّجل يدّغي الدُّحل .

كان « مورس ، في أثناء تجوالِه بفرنسا ، قد قابَلَ في إحدى النَّدواتِ مُحاضِراً معروفا ، هو العَلَّامَةُ الفَرنسيّ المُتخصَصُ في علم الكهربا ، الأستاذُ ، فريمان ، . وقد تعارف الرَّجلان ، وتجاذبا أطراف الحديث ، فتطرف بهما الكلام إلى الاكتشافاتِ الكهربية العجيبة . وبلغت دَهشة الكلام إلى الاكتشافاتِ الكهربية العجيبة . وبلغت دَهشة أ

 ه صمویل مورس ، مُسهاها ، عدما عبم مدی لسُرعة الهائدة لُتی تسری بها الکهربه حلال الأسلاك ، وأنّها بصل إلى بهایة أیّ سسْتِ مهما بلغ طُوله فی طرّفه عین

وأطبعة الأستاد ؛ فريمان ؛ كدلث على مقبطيس كهريق ، وأراة من عجائب الكهربا ما أدهله وحلب لله ، وجعل الكهربا وحواصلها شيئاً عالِقاً بدهله على الدّوام .

وبدلث عبدما لاحظ ه مورس ه أنَّ حديثَ للْأَكْتُورِ ه حاكسوں ه إلى القوم حوله يتعنَّق بالكهرب، اقترب مهم وحاول أن يشترك في دبث الحديث الثَّاتِق

وقاه أحدُ معارف ه مورس ه ، وكان يعرف ه حاكسول ه ، بمهمّة تقديم أحدهما إلى الآحر ، ولم يمص وقتُ طويل ، حتى استأثر همورس ه بحاكسون تماما ، ودار يسهما حديثُ طويل عن الكهربا وحواصّها ، ومدى ما يُمكِنُ الاستعادةُ معالى .

ولمَّا كَانَ السَّمَرُ في تلك الأيَّامِ يستغْرِقُ رمَّا طويلا ، فقد دأب كلُّ من ، مورس ، و ، جاكسون ، على تمصيةِ الوقتِ على طهر سلمية معا، يصرفهما حديثهما المتصل عن الكهرا وحوصلها، عن مثل الرَّحلة الصُّوباة

ولاحظ الدُّكتور و حاكسون و مدّى إعجاب المعطس كيرين المعطس كيرين المعطس كيرين الدى رآه مع و ويمان و العرسي ، فأحرح من جبه جهار أكهرين معاهيسيا ، شرح عليه و لمورس و كافة التُحارب الكهرية أتى أحراها عبه ، بن وبعض المحاصرات أتى أهاها عن كهرب ويكن الوقت

وعاد الا مورس الميدي بفس المُلاحظة التي أبدها الا بفريمان الله وأنبي طابعا تردُدتْ على الألسلة قال مُحتاراً :

- أرى با دكتور ؛ حاكسود ؛ أنَّ مَة استَمَّ في هد الحِهارِ كيرةً والسَّلَكُ طويلٌ حدًا ، وإنَّى أعجَّ كيف تمرُّ الحَهارا حلاله بهذه السرعة الحارقة ، دون أن تحتاخ إلى وقب أطوّل ، بقدْر طول السَّلَك الَّذي تمرُّ حلاء .

صحت المُكتور ۽ حاكسون ۽ وقال '

من أهمة مُميرات الكهربا ، سرعة التقابها عبر بعص الأحسام ، مثل هدد الأسلاك التُحاسيَّة مُثلا

فصاح ۽ مورس ۽ :

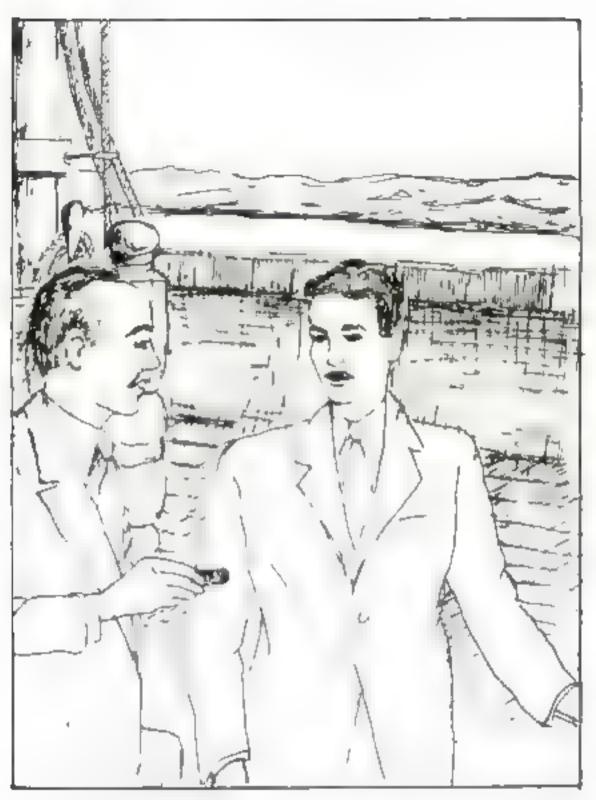
المحينة هي سُرعة سريانها العجيبة هي سُرعة سريانها هي الأسلاك ، فلمادا لا تحملُ رسائلًا سُرعة كدلك ، ولي طرف السبّب الآجر ، في مكان يكون بعيدً عنّا ؟

مطر الدُّكتور د حاكسود ، مدهوشاً إلَى د مورس ، مقال :

سرياب اكهربا في الأسلاك ؟

وأنا بفسى سرعم جنرتي كعالم كهربا لم أفكار هي دلك إنّه تفكير سفيم ، فلماد لا مسعد أنه تفكير سفيم ، فلماد لا مسعد أن يثار الكهربا السريع في نقل الرّسائِل سعيدة ، بسرعة سرياب الكهربا في الأسلاك ؟

- بعل من يُحاوِلُ دمث ينجع ، إذا حوَّل الكلماتِ و بحروف إلى إشارتِ وعلامات ، كما فعل دلك من قبلُ عرسيٌ ، كلود شاب ، بآجه الحشييَّة ، الفراشيغُرافِ أو



التُلغراف، كما يُؤثّر عه .

ومصى « جاكسون » و » مورس » كلَّ منهُما إلى قَمْرته ويسما سنعرف » حاكسون » في اللّوم ، الشقل بأن الفلّب « مورس » بموضوع نقل الرّسائل دالكهربا ، فعداً حيال «الرّمنّام يتصوّرُ شكل الجهارِ الّدى يتولّى نقل الرّسائل بالعّلامات ، عثر الأسلاكِ الكهربيّة .

۳

وما وصلب السُّهِيةُ ﴿ سَالِي ﴾ إلى ميناء يبويُورِك ، إلا وقايد المتلأث كرَّاسةً ﴿ صَمَويل مورس ﴿ برُسوع عديدة ، لتصوُّرتِه المحتمة بحهار بقُلِ الرُّسَائل ، وكتب تحت كُل رسير منها هذا هو النَّنْفُراف الكهريل .

وعادَر الدُّكتور ، جاكسون ، السُّهيةُ ولَيسِ بدهمه أيَّهُ فكرةٍ عن دلك الموصوع ، فقد نَسِيَه تماما ليسما لم يسن الرَّسَّامُ « صمويل مورس ، المُنافِئةُ الَّتِي دارتُ بينهما أبدا ، ولم يُهملُ كُرَّاسة رسومه ، وبها أشكالُ النَّنَعُرَاف المحتلفة كما تصوَّرَها ، وحمَّل الأَمْز على محمل الحدُيَّه النَّمَة ، حتى إنه عدما عادر السَّفية له يُعادرها معما عادرها « حاكسول ٥ ، ولكن كالت الدبه أفكارُ أحرى قالها لصديقه رُبُلِ الباحرة عبد الرُبُان الله الرَبِيانِيْنَانِيْنَانِ الله الله الرُبُانِيْنَانِ الله الرُبُانِيْنِ الله الرَبُانِيْنِ الله الله الله الرُبُانِيْنَانِ الله الرَبِيْنِيْنِ الله الرَبُانِيْنَانِ الله الرَبِيْنِيْنَانِ اللهِ الله الرَبِيْنِيْنِيْنِ الله الرَبْنَانِ اللهِ الرَبِيْنِيْنِيْنَانِ اللهِ الرَبِيْنِيْنِ اللهِ الرَبْنَانِ اللهِ الرَبْنِيْنِ اللهِ الرَبْنِيْنِيْنِ اللهِ الرَبْنِيْنِيْنِ اللهِ الرَبْنِيْنِ اللهِ اللهِ الرَبْنِيْنِ اللهِ اللهِ الرَبْنِيْنِ اللهِ الرَبْنِيْنِ اللهِ الرَبْنِيْنِيْنِيْنِ اللهِ اللهِ اللهِ الرَبْنِيْنِيْنِيْنِيْنِيْنِيْنِيْنِ اللهِ اللهِي

صحك ۽ مورس ۽ وقال :

کت وأما على ظهر سفيتك ، أفكر إدا ما عُدْتُ إلى وصلى ، أفكر إدا ما عُدْتُ إلى وصلى ، أن أرشم أعصم صورة فيّة أحدً بها سمى ، وبكنى اليوم أفكر في صبّع اشعراف ، جهار إرسال الرسائل بالكهربا .

فصنجك رُدُنُ السُّفينةِ وقالَ *

ما مِنْ وَلِلْكَهِرِبَا يَا غَرِيرِي ﴿ مُورِسَ ﴾ ﴿ إِنَّكَ رَجُلُ فَتَالَ ﴾ فَالَا ﴾ فَالَّا فَالَا ﴾ فَالَّا اللهِ فَالَّا اللهِ فَالَّا اللهِ فَالَّا اللهِ فَالَّا اللهِ فَالَّا اللهِ فَاللَّهِ فَاللَّهُ فَاللَّالِهُ فَاللَّهُ فَاللّهُ فَاللَّهُ فَاللّ

أجابُ ۽ مورس ۽ شارِدا :

_ لا تصبحت ، قام لا أهرن ، ولا أساول الأمر المحرّد السَّمِية أو عُكاهة ، وستتكُّر يوماً با صديقي تُرَّدُه ، "لَّ فكرة احبرع شعراف ألدي يقل برسائل سترعة الكهرياء رئسا سَتْ فَكُرِيُّهُ أَوِّلُ مَا سَتَتْ ، عَلَى طَهْرَ سَفَيْسَكَ هَدَهُ نظر الرُّدُدُانَ بِي هُ مُورِسَ وَ فِي عِجَابِ يَا فَعَهُدُهُ بِهِ أَنَّهُ مِا اهمة بشيء إلا بقده ، وهذا ما يُحيّره ويُثيرُ عجبه فكيف ينصدي لرُسَّامُ الشَّهِيرُ ۽ مورس ۽ بکل هذا لحماس ۽ للقيام بعمل عامص لا يعلَمُ عنهُ شئاء وهو ألدي إن قال فعل ؟ ولم يكنُّ ؛ مورس ؛ مثارٌ بحبُّر الرُّبُ، وحده ، وكنَّه كان مثار بحيُّر كلِّ أقارته وأصدفائه ، وقد تملكنهم الدُّهسة بشديدةً عبدما عاد ه صميل مورس ه إلى مرسمه ، لا ليرسم بوحاب حديدة كما بوقفواء ولكن المهاجر حرَّفَتَهُ إلَى الأبَّد، وينصدي مساعات في مربه يُفكُكُ أحراءها ، ويأخدُ تُرُوسِها ، ويصلعُ به الحدُّدُ بعض القُصِبابِ الحديديَّة ، ويثبها على هيئة خُدرة الحصاد ، وينفُ عليها أسلاكًا لحاليَّةً مكَــُنُّوةُ بحُنوط القُطَن ، ويسهرُ حتى ساعةٍ مناجّرهِ من لَيل

يعمَلُ فيها .

وكان الأمرُ مثاراً لتساؤل النّاس مادا يفعلُ و مورس و ؟ كان و صمويق مورس و مشعُولًا على كلّ ما حوله ، بصّتُع و متَنعُرف و ، تُدى سيرسلُ به الرّسائل إلى أي بُقْعةٍ من بقاع الولاياتِ المُتَجدةِ الأمريكيّةِ المُترامية الأطراف ، مستعلًا موجاتِ الكهربا وسُرعةِ سريانها في الأسلاك

وقد دُهِشَ كُلُ النَّاسِ عندما عَلِمُوا بَدَلَثُ النَّحُوِّي العجيبِ في حياة ١ مورس ١ ، فكنف يتحوَّلُ رسَّامٌ مشهورٌ رَلَى صَنِّعِ آية كهربيّةِ لا يعلمُ من كُنهها شنتا ٢

ونمصى لأيام و ه مورس ه مُنهمتُ هى إحراء تحاربه ، عبى الرُّغيم من شخريه شاس به ، وبعا لله هجر مؤرد رزقه ، وهو رث مكوحات ، فقد بصت مورده ، وصار لا يعدلُ شيئاً بقتاتُ به ، أو يُشقُ منه على تحارِبه اللي كانت تنواء بالقشل في كلَّ مُرَّة .

وحياً شَبْحُ العقر على و مورس و ، بعد أن أبعق كلُ ما بعداً في شراء الكتّب والأدواتِ الكهرائِة ، وأصلح عليه أن

يعمل في نصَّاح في محلف الأعمال ليحصُّل على قُوته ، ويخصُلُ على ثنني الأدوات التي يحتاج إليها ، بعد أن صردُه صاحبُ اللِت من مرسمه ، نعدم سدد أُخربهِ

وشعل أمر ه مورس و بعض صدفته ومعارفه ، فغطفوا عليه ، وحصصوا له خجرة صعيرة في بيويورك يُجري فيها أبحاثه وتحاربه ، وكانت نلك الحُجرة هي مسكنه الدي يأوي إليه ، ومعمل أبحاثه ، ومصحة وحمامه ، ومرسمه ، إن احتاج الأمر برسم لوحة سريعة ، يضري بنده أدوت للحاربه البحديدة .

ولت كان مورد ، مورس ، لا تقى بالحباجاته ، فقد اصطراً أن يصلع أكبر أدواته الكهرية بديه ، مثل لمعاصبي لكهرائي على شكل خذوة الحصال ، ألدى صلعه ببده كما سق دكره ، لأنه لا يمنك الدال لشرائه

وهكد راح ، صمويل مورس ، يصلع كل أدوته بيديه بعد أن أنفق كل ما كان معه من أموال ، وكل ما يصل إلى يده منها ، عنى كُنه وأدونه وأنحانه ، في سبيل إنتاج حهاري



(11)

٤

معى سنة ١٨٣٧ ، أى بعد حمّس سناتٍ من الأبحاثِ و مُرسات و تتحرب ، لهذّ وطأت قدمُ و مورس و أرض بيوبورك عدم هند من سنّفية و سالى و في سنة ١٨٣٧ ، كُلُلُ كنت قد مورس و قي إجراء كنت قد محديد بالتحاج ، وكان يُساعد و مورس و في إجراء بحريه علامٌ صغيرٌ اسنّه و حالى و ، صرح عدما تحركتُ تحريب الله التي يُعفَّ عدما ، بكتُ الرّسالة الّتي أرسلَها و مورس و من جهاز الإرسال :

_ مستر ، مورس ، ! الآنة عبدى تتحرَّكُ وتكُفُّ بعص شُفط والشُّرط ، وتكلَّى لا أفهمُ منها شيئا .

كان دلث اليوم عيد عد الصمويل مورس ال.
وفي النوم الثّالي مُناشرة ذعا العُلماَء والمُهتمَّينَ بالدَّراساتِ
الكهربيَّة ، لِيعرض عليهم بمُودجة الحديد .

وصاح ۵ مورس ۵ فی الحمع المحبط به ، وهو بشیرٌ (ی چهاره فی فرح :

الطروا عد الحاف أحد في عشع المغراف ، كما وعدّت العروا ، ها هي دى آة تنجرَّتُ أما مُكُم ولكتُ ، وها هو دا عُلامي ه حالى ، لَدى عَلَمتُه إشارات الرّسائل وعلاماتها ، يدُقُ حهار إرسال من بعد ، ويُلكّني رساله إله يقول ا هن تشملي ؟ هأند تعدّثُ طريقه إيسال في المنقرف، فما رايكم آل الماسائل في المنقرف، فما رايكم آل الماسائل في المنقرف، فما رايكم آل الماسائل في المنقرف، فما رايكم آل الماسان في المنقرف، فما رايكم آل الماسان في المنقرف، فما رايكم آل الماسانة ؟

تعجّب الديل مبديره ، وصاح بعضهم ____ هذه هو السّبخر بعده ، ولكن ما فائدته ؟ ____ يبدأ صاح غيرُهم متسائِلين .

م ولكنا لا لرى إلا تقطأ وشرف مرسمها إلرة حهارك على الورق ، بالشصات الكهربيّه كما دكرت مى بحثث أدى ورُعت عليما تسحأ مه ، مكف بتحوّل هذه النّقط والشرط إلى كلمات ؟

صاح 11 مورس 11 في سعادة 1

مده المقط والشرط أسبيتها نعة و مورس و وهى شيء المبط يسهل بعثمه على كل شحص و ويمكن بفصلها ترجمة الكلمات والمحمل والمحمل بالمنطاب الكلمات والمحمل بالله فعل المعربة والمحمل بالمنطاب الكهربة ، يستقمها محهار لآحر ، فيترجمها المشرف على الحهار إلى كنداب وحمل ، وقد وصفت في دمث كتاباً كاملا .

وحسب الصحويل مورس اعد دلك أنه حقّى التُحاح أندى بصبو إليه الولكنه له بدّ أن بحرح احراعه رقم بدّيُوعه ونشره الدين كتب عبه المشل عدّة سوت أحر الأنه لم يحد من يعمل عبى بشر احتراعه الحديد عبى بطاقي واسع وكان شاس يقوون له الله حتى في للاد لأوروبية التي سدن النسافر إليها لم أحاولا إقاعهم بيشر فكرة التبغراف له إليها ما أحاولا إقاعهم بيشر فكرة التبغراف إليها ما أحاولا المحاصرة بأمواجهم في هدا التبغراف المحاصرة بأمواجهم في هدا التبغراف المحاصرة بأمواجهم في هدا مكان الويديّة متوفرة في كل المحاسرة المواجهة في المان عام ؟

عاد « صموم مورس » إلى أمريك وهو لا يمنتُ فوت يومه ، فكان يُشاركُ القطط الحوعي في طعامها .

وحاول أن يعُودُ للرَّمَةِ من حديد ، ليكسب المال أندى يكفى مشرِّر حبر عه ، وكنه له يكنُّ يمنتُّ حتى ثمن أدوت الرَّسِم ، أو ثمنَ أَلُوانِه .

ومى مس دلت الوقت ، كان يعيش مى إنحسرا صابط شاب سمه ، وليم كوك ، ، را مى أنناء عُصْمه استوية مديه ها هدمرح ، بأنمانيا ، ورأى هناك جهاراً كهربياً به معتاج إساب سوحات كهربياً ، فضرح وخسها ، تشرخ به محاصرات لكهربا ، بتطبيق ما يُدُكُر فيها عبه وأوجى دلت حهار إلى لعب عوات كوك ، بعكرة إرسال الرسائل باستعلال الموحات لكهربية ، بحهار مُماثي يُصَعَبُه أحدُ عنيس من عُنماء لكهربا .

ولمّا عاد إلى لدن غرص فكرته على صديقه العالم الأسكُسدي و تشارلس هُويئستون و فشجّعه على المُصلّى في بحثها ، بل واشترك معه في سفيدها ، وتمكّن الاثان في سبة

ø

لم يبحث و صمويل مورس و في إقاع و لجة المساغدات بالكولجرس الأمريكي و للساعدته ماليًا ، لإبشاء أوَّ حطَّ للغُرافِيُّ في أمريكا ، واعتبَره أكثرُ النّاسِ محلوباً لطلمه مثل دلث الطّلب.

وفي أثناء صراع د مورس و مع محتلف الهيئات ليفلح الطَّريق أمام احتراعه في أمريكا ، تعرَّف إلى مُهَلَّدس ميكاليكي شاب ، اسمُه ، العريد قبل د أعجب بالفكرة ، وتعهد

مشاركة المورد على الكفاج من أجل تحقيقها وطن الفريد على الهريد على الكفاج من أجل تحقيقها وطن الفريد على الهريد على الهريد على المؤرد الله والله المؤرد الله والله المؤرد الله والمؤرد المؤرد التنفرات مرتبي الأمريكي المسته المهاه المؤرد التنفرات المؤرد التنفرات المؤرد ال

محرد و مورس و و و میل و حرباً شدیدا ، حتی کادت الدُموغ تعلی الدُموغ تعلی مرس و ، اللدی صبع غمره علی احتراعه دُون حلوی ، وها هو دا احتراع مماثِل بسشر ستعسانه می إنجلترا ، تحت سنع هولاه الأعصاء ونصرهم ، دود آن بُجسول بقیمه احراعه ، مما قد بُودی إلی منها عدود آن بُجسول بقیمه احراعه ، مما قد بُودی إلی منها خُموق احتراعه عدیه می أمریكا نقسیها .

علام تُهنئيني يا آنستي ، وهم حتّى لم يدرُسوا فكرة مشروعي ؟

أجابته ؛ دوللي ؛ ضاحكة :

 ل درسُوا المشروغ وأقرُّوه ، وخصَصُوا مَبْدَتُهُا مبلغ حمسينَ ألفَ دولالٍ لتنفيده .

> فعفر ، مورس ، فاهُ من الذّهشة ، وصاح . ـــ مادا .. مادا ؟ حمسول ألّف دُولارٍ التقيده ؟ أجابتهُ ، دولّلي ، :

- بعم ، وهده مُوفقة مبدئية ، وبعد أسبوع واحد - إن شاة الله - يُوافقُ مُحلسُ الشُّيوح الأمريكيُّ يصبه عليه ، ويطهَرُ مشروعُ التُلغُراف للنُّورِ يا سيَّد « مورس ، ، فأكرَّر

تهایی ،

صفَّقَ « مورس » قَرِحاً ، وقَهِمَ من الفَتاةِ « دولَّلَى » أنَّ عضوَ مجلس الشيوخ الَّذَى أَخَيَرَه بعدم إدراج المَشروع في المناقشة ، خرج من الجلمةِ قُبَيلَ النَّظَرِ في المشروع .

: 1 مورس 1 :

_ إنَّكِ يَا آنسة الدوللي الله أحلَى المُشرَى لَى فَى حَيَاتُهُ أَحَلَى اللهُ مِنْ أَنْ لَى فَى حَيَاتِى ، وَلِنْ أَنْسَى لَكِ ذَلك ، فَسَتَكُونِينَ أَوَّلَ مِن الرسِلُ رَسِلُ رَسِلُ اللهُ تَلِغُوافِيَّةً فَى أَمريكا كُلُها ، وسيكونُ لكِ شرفُ افتناج أوَّل خطَّ تَلِغُوافِيَّةً فَى أَمريكا كُلُها ، وسيكونُ لكِ شرفُ افتناج أوَّل خطَّ تَلِغُوافِيَّ بِيدِك .

وفى ليلة انعقاد دورة مجلس الشيوخ الأمريكي، دعت المدولي النقاد السناتور المورث المورث المورس الى حفلة أقامها والدها لأعضاء المجلس، وحضر المورس او افيل العفلة متهيئين المحسلة المحلس، وحضر المورس الموالي المحلة المتهيئين المسحبت المحللي المورس المورس المن يده الموحقة ليشترخ للأعضاء عشية دُخولِهم الجلسة المحكرة اختراعه حتى يقتيعوا بها ويوافقوا على اعتماد تنفيذ المشروع المشروع الكثيرين المورس المحكرة تلفرافه في وجمل الرأى في وُجُوه الكثيرين

عَلاِمَاتِ الرَّفض وعدم الاقتناع ، فتمَلَّكُهُ اليَّأْسُ الشَّديد ، وقال لَلــَّناتور ﴿ ٱلورت ﴿ وَالِدِ ﴿ دُولِلِي ﴿ :

لقيد انقهيتُ يا سيدى ثماما ، ولم يبق معى إلا سبعة وثلاثون سنتا ، هى ثمنُ تذكرتي إلى بلدى ، لأعُودَ أنستولُ عطف النّاس ، حتى يُمكِنَ أن أعودَ إلى مهنةِ الرّسم ثانيا .

فضحِكَ السِّناتور ؛ ألورث ، وقال له مُطمئنا :

— لا تَعْتَرُ بالظّواهِرِ يا سيّد ، مورس ، ، فأنا واحدٌ من أعضاء مجلس الشّيوخ صوتي مغك ، وتعلّمُ يا ، مورس ، أنَّ أعضاء كثيرينَ حولي ، يُؤيّدُونني .

كان السناتور ، ألورث ، من الشخصيات البارزة في المُجتَمَع الأمريكي في ذلك الوقت ، وكانت له كلتُه المسموعة بين أعضاء مجلس التثيوخ .

وتدورُ المُناقَتَةُ في السجلِسِ خَولَ التَّلِغُرافِ بِينَ مَوْلِيدٍ ومُعارِض ، ويخرجُ ، مورس ، من الحفلَةِ قبلَ نهايَتِها . ويعودُ إلَى بيتِه حائِراً قلِفا ، طَوالَ ليلةٍ كاملة .

وفي اليوم التَّالَى كَانَتْ جَلْسَةُ مَجَلِسِ الشُّيوخِ .

ووافق المحلس بأغلبية الأصوات على اقتراج السناتور « ألورث » بتزكية مشروع الرسام « صموبل مورس » ، واقتراج لجنة المساغدات بنخصيص حمسين ألف دولار لإنشاء أول عط تلغرافي في أمريكا ، بين العاصمة » واشنطن « ومدينة « يلتيمور » .

وتذهب ، دوللي ، مَرَّةُ أَخْرَى تَرَفَّ البُشْرَى إِلَى « مورس » ، ويُفتَنَحُ الخَطُّ التَّلِقُرافِيُّ الأُوْل ، وتسرى أَوْل رسالةِ بين المدينتين ، تَدُقُها بنفسِها ، دوللي ألورث » ، اعترافاً بفضلها وفضل أبيها على « مورس » .

ويكونُ نصُّ الرَّسالةِ الأُولَى في تاريخ أمريكا ، يتاريخ ٢٨ من أبريل سنة د١٨٤ ميلادية : « هذا من فضل الله » .

وَيُفَتَتَحُ الحَطُّ للجماهِيرِ ، ويُعلِنُ ؛ مورس ؛ للنَّاس أخيراً عن بدء العَمَّل بتلغرافِه ، ويُحدُّدُ له تعريفةٌ كلَّ أربعَةِ أَخْرُفٍ بسِنتِ واحد .

وتبدأ شركة الثّلِقْرافِ عَملُها ، وتُحَقّقُ على الأيّامِ نجاحاً باهِراً ، ومع انتشارِ الثّلِقْرافِ في أمريكا وإنجلترا ، تقتنعُ سائِرُ الله إلى بفائدته ، وتتولَى بفسها إنشاءَ مكاتِبِ البرقِ فيها . ولعلّنا إذا نظرنا إلى كلمة البرق التي تُطلّق على الهيئاتِ التي تُشرفُ على مكاتبِ التيلغراف ، أو إلى تسميةِ الرّسالةِ التي تُرسَلُ بهذه الطّريقةِ ، بالبرقية ، لعرفنا مدى الفائدةِ التي يحقّفها لنا التيلغراف ، الذي اكتشفه ، مورس ، ، فهو يُوصلُ الرّسائِلُ بسرعةِ البرق ، ممّا جعلة شيئا غير اللّنيا بحق .